

# Safer Surfen

Workshop

Sicherheitsprobleme im Internet  
Schutzmassnahmen

Umberto Annino

[umbi@trash.net](mailto:umbi@trash.net)

SIUG Swiss Internet User Group

Big Brother Awards Schweiz

# Safer Surfen - Agenda

- Sicherheitsprobleme im Internet
- Wie funktioniert das Internet?
- Bedrohungen
- Demo: Email verschicken, Website besuchen
- Wer greift mich wie an?
- Kryptographie / Email-Verschlüsselung

# Safer Surfen - Bedrohungen

Prinzip eines elektronischen Netzes (Internet)

- Offene Kommunikation
- Klartext: jeder kann mitlesen!
- Viele Knoten (Verbindungspunkte: Computer, Server)
- Technische Notwendigkeit

→ es bestehen Möglichkeiten, sich zu schützen!

# Safer Surfen - Bedrohungen

Abören (Passiver Angriff)

- Drittperson hört mit (Kommunikation):
  - Surfen (von Website zu Website)
  - Formular ausfüllen (Formulardaten, z.B. Kreditkarte)
  - Telebanking (Konto-Zugangsdaten)

→ Verbindung verschlüsseln

# Safer Surfen - Bedrohungen

## Spoofing (Aktiver Angriff)

- Empfänger ist nicht der, für den er sich ausgibt
  - Vertrauliche Daten landen am falschen Ort
- Identität des Gegenübers prüfen: digitale Zertifikate (Pass)

# Safer Surfen - Bedrohungen

Denial of Service DoS (Aktiver Angriff)

- Überlastung des Servers, der eine Dienstleistung erbringt
    - Dienstleistung kann nicht mehr angeboten werden
      - Home-PC: Absturz des PC
- Firewall (elektronischer Schutzwall)

# Safer Surfen - Wie?

## Allgemeine Tipps

→ Wann fängt die Bedrohung an?

- Vorsichtig sein! Wem kann ich vertrauen?

- Unangemeldete Email-Attachments, unbekannte Aufforderungen

- Komisches 'Verhalten' des PC beachten

→ Grundsatz: So wenig wie möglich, so viel wie nötig

→ Benutzerfreundlichkeit  $\hat{=}$  Sicherheit

# Safer Surfen - Wie?

## Viren

- Dringen unbemerkt ein oder werden unwissentlich durch Benutzer installiert
    - Unbekannte Programme öffnen, Email-Attachments automatisch ausführen lassen
  - Harmlos, mühselig oder destruktiv
  - Schwierig zu entfernen (Neu-Installation)
- Antivirus-Software einsetzen (immer aktualisieren!)

# Safer Surfen - Spuren im Netz

Daten, Informationen und Profile

- Technische Notwendigkeit
  - Cookies
  - Freiwillige Herausgabe
- Einzelne Daten sind harmlos. Vernetzt ergeben sie aber ein detailliertes Verhaltensprofil!